

# INOVASI baru rawat kambing

GAMBAR MUNIRA ABD GHANI

DR Mohd Zamri bersama vaksin semburan STVac7.

**Vaksin STVac7 tingkat tahap ketahanan sistem badan daripada serangan bakteria**



INOVASI

Oleh Mohd Sabran Md Sani  
sab@mediaprima.com.my

**K**ematian kambing dan biri-biri pada musim tengkujuh berpunca jangkitan radang paru-paru daripada bakteria Mannheimia haemolytica A2, A7 dan A9 merugikan penternak.

Bilangan kematian mencecah 30 hingga 40 peratus mengakibatkan ramai kalangan pengusaha kecewa.

Vaksin sedia ada di pasaran ketika ini diimport dari luar negara dan kosnya mahal bagi setiap dos suntikan.

Penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM), Prof Dr Mohd Zamri Saad menemui formula baru bagi merawat penyakit radang paru-paru itu.

Penyelidikan sejak 1998 hingga 2005 menghasilkan produk semburan vaksin intranasal untuk kambing dan biri-biri dikenali sebagai STVac7.

Vaksin STVac7 menggunakan bakteria tempatan bagi memberi perlindungan terhadap jangkitan bakteria Mannheimia haemolytica.

"Ia dihasil menggunakan teknologi rekombinan bagi mengawal penyakit radang paru-paru kambing dan biri-biri," katanya di sidang media ketika pelancaran awal produk paten UPM STVac7 di Putra Infoport, UPM, baru-baru ini.

Hadir sama, Timbalan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, Prof Datuk Dr Abu Bakar Mohamad Diah, Naib Canselor UPM Prof Datuk Dr Mohd Fauzi Ramlan dan Ketua Pegawai Eksekutif Bio-Angel Vacs Sdn Bhd, Seleman Arip.

"Kami menggunakan teknologi berbeza menghasilkan produk inovasi ini," katanya.

Ditanya tempoh lama untuk penyelidikan terhadap vaksin itu katanya, pemahaman mengenai bakteria perlu dengan mengambil kira banyak faktor.

"Sebelum menghasilkan vaksin, kita perlu faham penyakit dulu. Jadi selama empat hingga lima tahun, kami mengkaji bakteria itu.

"Bila faham, baru kita guna agen penyebab bakteria, kita kaji dan hasilkan vaksin," katanya.

Daripada kajian awal katanya, jangkitan hanya di bahagian paru-paru.

"Jadi, bahagian paru-paru mesti dipastikan 'kuat' dan kita menyuntik haiwan itu supaya tidak mudah diserang bakteria.

"Kaedah semburan vaksin terus ke hidung memudahkan peresapan vaksin," katanya.

Memandangkan sistem pernafasan adalah kaedah utama jangkitan maka kon-

sep vaksin ini untuk memperkukuhkan tahap ketahanan sistem badan.

"Pemberian vaksin ini secara semburan pada hidung memberi perlindungan kepada sistem pernafasan kambing dan biri-biri.

"Oleh itu, bakteria Mannheimia haemolytica yang memasuki sistem pernafasan kambing dan biri-biri gagal memulakan jangkitan. Ini menyelamatkan haiwan itu," katanya.

Penggunaan STVac7 amat sesuai digunakan penternak di Malaysia disebabkan kaedah penggunaan vaksin ini hanya diberi secara semburan ke dalam hidung haiwan terbahit.

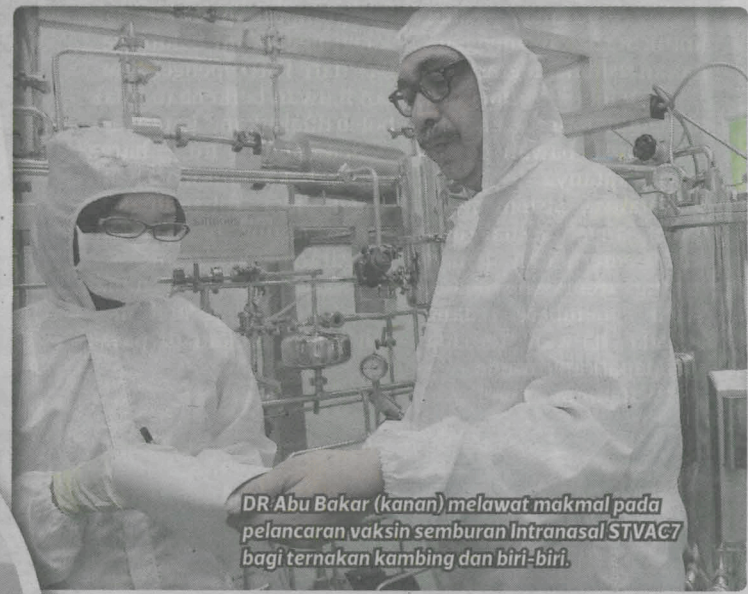
"Produk ini murah dan

berkesan dan boleh mengurangkan kematian akibat penyakit kepada 90 peratus.

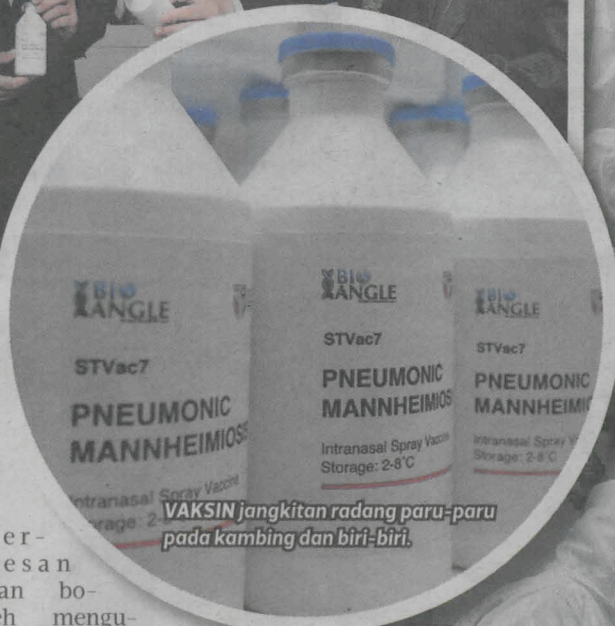
"Jika haiwan itu dapat diselamatkan, ia membantu mengembangkan industri ternakan ruminan kecil dan meningkatkan pengeluaran daging kambing dan biri-biri tempatan," katanya.



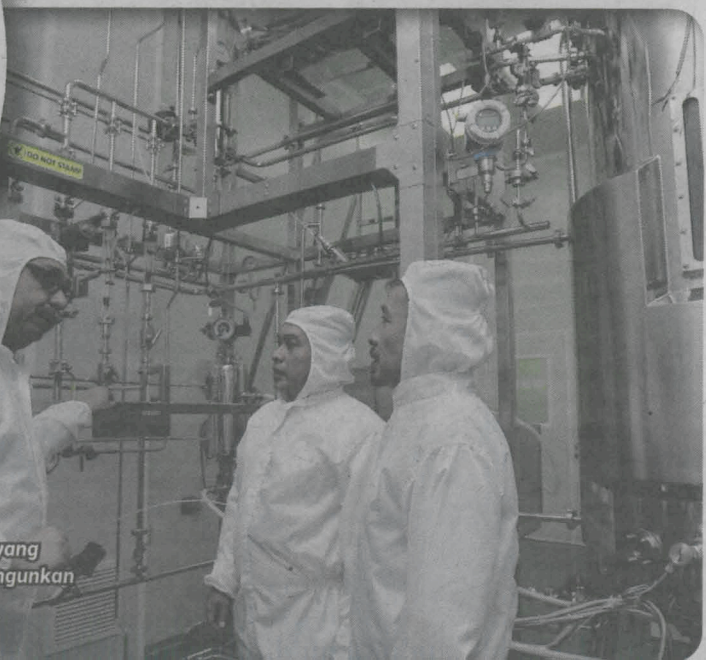
DR Mohd Zamri (dua dari kiri) berkongsi idea ketika pelancaran vaksin, sambil disaksikan Dr Mohd Fauzi (kiri) dan Seleman (kanan) dan Dr Abu Bakar.



DR Abu Bakar (kanan) melawat makmal pada pelancaran vaksin semburan Intranasal STVac7 bagi ternakan kambing dan biri-biri.



VAKSIN jangkitan radang paru-paru pada kambing dan biri-biri.



TEKNOLOGI rekombinan yang digunakan untuk membangunkan bakteria tempatan.